A Monsieur le Docteur [illegible]
Delorme hommage de l'auteur
Landry

MÉMOIRE

SUR

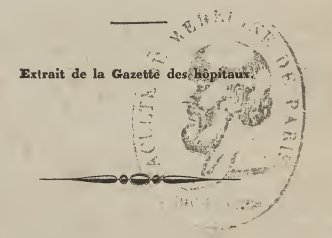
LA PARALYSIE DU SENTIMENT

D'ACTIVITÉ MUSCULAIRE,

PAR M. O. LANDRY,

Docteur en médecine, ex-interne lauréat des hôpitaux,
lauréat de l'Académie impériale de médecine, secrétaire de la Société médicale d'observation,
membre de la Société anatomique.

Extrait de la Gazette des hôpitaux.



PARIS

TYPOGRAPHIE HENRI PLON,

IMPRIMEUR DE L'EMPEREUR,

RUE GARANCIÈRE, N° 8.

1855



MÉMOIRE

SUR

LA PARALYSIE DU SENTIMENT

D'ACTIVITÉ MUSCULAIRE.

L'espèce de paralysie sur laquelle je désire attirer l'attention était entièrement inconnue il y a peu de temps encore, et je crois être le premier qui l'ait signalée dans un mémoire sur les sensations tactiles publié en 1852 dans les *Archives générales de médecine* (n° de juillet et suivants) (1). Un fait de ce genre, il est vrai, a été rapporté dans le journal d'Hufeland, comme le fait remarquer M. Bellion; mais cette observation, trop incomplète et d'ailleurs unique, n'ayant pas reçu de son auteur l'interprétation qu'elle mérite, était tombée dans le plus complet oubli.

Le sentiment d'*activité musculaire*, entrevu par Darwin, nettement indiqué par M. Gerdy et reconnu par tous les physiologistes contemporains, n'était admis que par induction, sans preuve expérimentale ou pathologique, lorsque je publiai en 1852 trois faits qui démontraient son origine et son rôle précis. Depuis, MM. Bellion et Duchenne (de Boulogne) ont rapporté des observations confirmatives, et j'ai eu moi-même l'occasion d'en recueillir deux nouvelles. Aujourd'hui il existe dans les annales de la science huit

(1) Dans son ouvrage sur l'électrisation localisée (1855), M. Duchenne (de Boulogne) ayant aussi indiqué les principaux symptômes de cette affection sans faire mention ni de la thèse de M. Bellion (1853), ni de mes recherches (1852), on lui a naturellement attribué la priorité. Les dates que je cite suffiront, je pense, pour trancher toute discussion s'il pouvait s'en élever.

exemples de ce genre, sur lesquels cinq m'appartiennent. Avec ces matériaux, je vais essayer de faire connaître au point de vue pathologique ce que j'ai indiqué il y a trois ans au point de vue physiologique, et je ne doute pas, si j'ai le bonheur de fixer l'attention, que de nombreux éléments ne viennent bientôt s'ajouter à ceux que nous possédons.

Mais qu'on me permette d'abord de rappeler ici le côté physiologique de la question : dans le mémoire auquel j'ai fait allusion et dans une note publiée en avril 1853, j'ai démontré que la notion d'activité musculaire s'acquiert bien réellement par une sensation et non par une opération entièrement psychique ; que cette sensation réside dans le muscle lui-même, c'est-à-dire qu'elle consiste en la perception par l'encéphale des modifications spéciales que les divers états des organes du mouvement impriment aux extrémités nerveuses qui s'y répandent ; enfin qu'elle est essentiellement distincte des autres sensations tactiles primitives, car 1° elle peut être supprimée, ces dernières restant normales ; 2° elle peut persister malgré l'abolition des sensations de contact, de douleur et de température. Ces conclusions, je le répète, ont été confirmées par l'excellente thèse de M. Bellion et par M. Duchenne. Aussi je crois avoir le droit de les considérer comme définitivement acquises à la physiologie exacte.

Chacun peut apprécier l'importance du rôle de cette sensation par laquelle nous acquérons l'idée précise de la quantité de contraction de chaque masse musculaire, de chaque muscle et même de chaque faisceau ; et par conséquent celles de nos mouvements actifs ou passifs, de leur étendue, de leur énergie et de leur direction ; celle de la position de nos membres ; celles du poids, de la résistance, de la fluidité, de la solidité, et, en partie au moins, celles de la forme, du volume, etc.

Mais il y a plus, elle concourt à la coordination du mouvement en jouant le rôle d'un véritable dynamomètre entre l'encéphale et le muscle. Je m'explique : le mécanisme de la locomotion, si complexe en apparence, peut se réduire en dernière analyse à trois rouages principaux : un organe contractile, le muscle ; un moteur, les faisceaux antérieurs de la moelle ; un organe d'impulsion, les

parties de l'encéphale dévolues à la volition. L'excitation volontaire partie de l'encéphale provoque l'émission de l'influx moteur sécrété par la moelle, et les cordons nerveux le transmettent au muscle, qui réagit à sa manière, c'est-à-dire en se contractant. De là le mouvement.

Mais la coordination du mouvement nécessite l'intervention d'un autre élément.

Le *moi* a directement conscience des phénomènes de la volition; il sait immédiatement qu'il y a eu incitation et à quelle partie du corps elle est destinée; quant à la quantité d'action nerveuse mise en jeu, quant aux résultats produits, il n'en est instruit que médiatement et peut les ignorer. En veut-on une preuve? Parmi mes malades, je l'ai cherchée quatre fois, quatre fois je l'ai trouvée, et dans l'observation troisième en particulier, avec des circonstances remarquables. On leur indiquait un but à atteindre avec l'un des pieds, et quand, après leur avoir permis de mesurer de la vue la distance à parcourir, on les engageait à la franchir les yeux fermés, ils dépassaient le but ou restaient en deçà sans en avoir conscience; souvent même, après avoir imprimé au membre le mouvement nécessaire, ils ne pouvaient dire s'il était ou non exécuté. Mieux encore : lorsque, M. X... (obs. III) ayant la volonté de faire un mouvement, je l'en empêchais, il croyait l'avoir exécuté et attribuait aux parties la position qu'il avait eu l'intention de leur donner.

L'acte psycho-physique qui provoque la contraction musculaire ne peut donc fournir à la conscience que l'idée de la volition et non celle de l'exécution ; en outre, si le *sensorium* a connaissance de la mise en activité des facultés excito-motrices, il ignore la quantité d'action nerveuse déployée. Il faut que l'effet de la détermination centrale (la contraction) se soit produit pour que l'encéphale le perçoive, et alors il en perçoit en même temps le siége et la quantité. Il acquiert ainsi des notions précises sur le résultat de l'impulsion cérébro-rachidienne, le contrôle et le rectifie, s'il y a lieu. Cesse-t-il, au contraire, d'apprécier les divers états des muscles, comme dans les cas auxquels je fais allusion, il cesse en même temps d'apprécier tous les phénomènes qui en dépendent,

l'étendue, la direction et l'énergie des mouvements, la pesanteur et la résistance ; ne juge plus ou juge mal la puissance de l'excitation motrice, et dès lors devient inhabile à la régulariser ; ne peut plus calculer ou calcule mal la force qu'il est appelé à mettre en jeu pour résister, soulever, vaincre le poids des membres ou entretenir dans les muscles antagonistes cet état d'égale contraction tonique indispensable au maintien de l'équilibre. La sensation d'activité musculaire chargée de transmettre à la conscience, outre les besoins et les impressions des muscles, la mesure de leurs actions, de surveiller les effets de la volition, remplit donc réellement le rôle de dynamomètre à l'égard de l'influence nerveuse ; elle préside, par conséquent, à la coordination des mouvements et constitue une des conditions essentielles de la statique animale.

Ainsi, deux puissances, un organe et un appareil régulateur, voilà le mécanisme fondamental de la locomotion, tel qu'il doit exister chez tous les êtres doués de mouvements volontaires : une puissance incitante, l'encéphale ; une puissance motrice, la moelle ; un organe, le muscle ; un appareil régulateur, la sensation spéciale qui permet à la conscience de contrôler les effets des deux puissances.

Eh bien ! la faculté de se mouvoir peut être altérée dans l'un ou l'autre de ces divers rouages. L'hémiplégie par apoplexie cérébrale, la paraplégie par lésion de la moelle, les paralysies chlorotiques ou anémiques qui consistent en une altération de la contractilité, enfin la maladie que je vais décrire fournissent la quadruple preuve de cette proposition.

Obs. I. — X... (Alphonse), âgé de quarante-quatre ans, employé du commerce, est entré à l'hôpital Beaujon le 12 juillet 1851 (salle Saint-François, n° 12).

Résumé. — Du côté des parents, aucune affection analogue à l'état actuel du malade. Vers l'âge de dix-huit ans, gonorrhée et chancres sans accidents consécutifs appréciables ; excès vénériens habituels ; hémorrhoïdes pendant plusieurs années avec écoulement de sang considérable. Depuis 1848, privations, chagrins, travail intellectuel opiniâtre, insomnies forcées.

En avril 1851 se manifestèrent des engourdissements et un peu de

faiblesse dans les articulations tibio-tarsiennes, accidents que le malade avait déjà éprouvés d'une manière passagère au commencement de l'année 1850. Cette fois la faiblesse se propagea aux parties supérieures des membres et à la vessie; puis les doigts s'engourdirent à leur tour, et les fonctions des mains furent altérées. La paralysie ne cessa de faire des progrès, malgré divers traitements ; et au milieu de juin, la marche devenant impossible, le malade entra à l'hôpital, où l'état suivant fut constaté.

La marche et la station debout sont également impossibles. Quand il essaye de se tenir debout, ses jambes ne fléchissent pas sous lui, mais il vacille et, ne pouvant prendre l'équilibre, il tomberait d'un côté ou de l'autre s'il ne s'accrochait avec les mains. Quand on cherche à le faire marcher, dès qu'il ne voit plus ses pieds, il ne sait où il les pose et ne peut mesurer leurs mouvements ; au contraire, quand il les regarde, il les place assez facilement où il veut. Tous les mouvements des membres inférieurs, même ceux des orteils, s'exécutent, en effet, volontairement et même avec une énergie surprenante; seulement ils sont brusques, inégaux et manquent de mesure. Si, lorsqu'il est couché sur le dos, on l'invite à soulever l'un de ces membres, il le fait sans effort apparent et le soutient en l'air sans difficulté, comme pourrait le faire une personne saine, à cette différence près qu'il est agité d'oscillations. Si, l'engageant à résister, j'essaye d'abaisser ce membre ou de plier le genou ou le pied, je n'y puis parvenir, tant la contraction musculaire est vigoureuse, contrairement à ce que l'on pourrait croire en voyant le désordre de la marche. De même, quand il en est averti, il supporte sur la face antérieure de la jambe un poids très lourd, sans que le genou fléchisse; mais il n'apprécie ni l'énergie de mon effort, ni la valeur du poids. Toutefois il faut d'abord le prévenir de ce que je vais faire ; car si je le surprends, le membre fléchit, et il n'a conscience ni de ce mouvement, ni de l'effort que j'ai déployé, ni de la pression d'un poids considérable (15 kilogr.)

On peut soulever l'un de ses membres inférieurs, l'incliner en divers sens, l'élever ou l'abaisser soit en partie, soit en totalité, sans qu'il ait conscience de ces mouvements passifs. Etant couché, je lui indique des points où je lui ordonne de porter le pied. Il y arrive avec la plus grande précision en regardant; au contraire, s'il cesse de voir aller sa jambe, le mouvement qu'il fait est bien dans le même sens, mais tellement démesuré qu'il dépasse de fort loin le but proposé, et le malade dit fort bien qu'il n'a aucune idée de l'ampleur du mouvement exécuté;

souvent même il ne saurait dire si le pied a changé de place. L'électricité détermine dans tous les muscles de fortes contractions. Il a le sentiment de la douleur électrique cutanée et musculaire (crampe), mais non celui de la contraction musculaire ; il ne se doute nullement des mouvements étendus et énergiques que l'électricité communique à son pied dans tous les sens. Les deux membres inférieurs sont très engourdis, et le pied gauche surtout est le siége de fourmillements pénibles.

La pression des mains est molle, et le malade éprouve de l'engourdissement dans les doigts; mais tous les mouvements de ces appendices, même les plus délicats, s'exécutent isolément avec facilité. Cependant X... ne peut écrire; il dirige mal sa plume, et les lettres sont mal formées.

Quand il veut uriner, il est obligé de faire de longs efforts avant d'y parvenir; d'ailleurs le jet est volumineux et plein, mais sans force. Malgré un état de constipation habituelle, la défécation est normale. La sensibilité n'est altérée que dans les membres inférieurs.

Au moment de l'entrée du malade à l'hôpital, les sensations de douleur sont seules abolies, et on peut le piquer ou le pincer sans déterminer de souffrance. Les sensations de contact sont conservées, mais un peu obtuses. Dans tous ces points le malade apprécie très bien les températures. Plus tard les sensations de contact et de température sont à leur tour abolies complétement, et cette insensibilité, qui s'est propagée graduellement des orteils aux parties supérieures des membres, reste toujours d'autant plus considérable qu'on s'éloigne davantage de la racine des membres.

Aucun trouble du côté des autres sens; facultés intellectuelles développées. Pas de céphalalgie ni de vertiges, excepté quand le malade, étant debout, vient à fermer les yeux. Pas de douleur spontanée ou développée par la pression le long des apophyses épineuses; pas de constriction autour de la base du thorax.

Traitement. — 4 pilules de Vallet chaque jour; onctions avec la pommade au sulfate de strychnine (1 gramme pour 60 grammes d'axonge); électricité tous les trois jours. Trois portions.

10 *avril* 1853. Le même traitement a été continué avec persistance, et en avril 1852 une amélioration notable s'était produite : les mains étaient revenues à l'état physiologique; sur toute la superficie des membres inférieurs les sensations de contact, de douleur et de température avaient complétement reparu; mais tous les symptômes du côté du système musculaire persistaient encore, quoique amendés. En même

temps l'état général avait subi le plus heureux changement. Après sept mois de séjour dans sa famille, où il né fit d'autre traitement que de s'astreindre à une bonne hygiène, il est rentré à l'hôpital le 15 novembre 1852, marchant seul au moyen d'une canne, mais présentant encore la plupart des symptômes signalés plus haut. Le même traitement a été repris, et l'amélioration a continué à se produire. Il quitte aujourd'hui l'hôpital dans un état incomparablement meilleur que celui où il se trouvait au moment de sa première entrée, puisqu'il se tient debout et marche. Toutefois, entre son état actuel et la guérison il y a encore bien loin, car l'irrégularité de la marche est toujours considérable.

Obs. II. — Chazeau (Françoise), âgée de quarante-six ans, couturière, entrée le 30 juin 1851 à l'hôpital Beaujon (salle Sainte-Claire, n° 52).

La mère de la malade est morte après huit années d'aliénation. On trouve dans ses antécédents pathologiques un état hystérique avec rétention des urines et des matières fécales vers l'âge de vingt-trois ans ; des accidents syphilitiques qui lui furent communiqués par son mari ; un rhumatisme articulaire vers l'âge de vingt-six ans.

Le 24 février 1848, au milieu de toutes les apparences de la santé, à la suite d'une vive émotion, elle éprouve immédiatement un tremblement nerveux et une incontinence des matières fécales qui persista. Les jours suivants l'émission des urines devint difficile, et il survint un peu de faiblesse sous les jarrets avec une sensation de courbature. Dès lors se développèrent de plus en plus les symptômes d'une paraplégie, présentant toutefois des caractères singuliers.

La marche devint titubante, mais la malade allait plus vite qu'elle ne voulait et ne pouvait marcher qu'à un pas très accéléré; chutes fréquentes. Elle ne sentait qu'imparfaitement le sol sous ses pieds; parfois elle perdait ses souliers, et ne le remarquait que lorsque en marchant dans l'eau des ruisseaux elle en sentait le froid.

Deux mois après le début des premiers accidents, quelques fourmillements se firent sentir aux extrémités des doigts; le toucher s'altéra, les mains devinrent maladroites.

En 1849, après quelques symptômes névralgiques au voisinage de l'œil droit, la vue de ce côté s'altéra considérablement.

En 1850, après des alternatives de rétention et d'incontinence des matières fécales, la constipation devint définitive; tous les symptômes de la paraplégie augmentèrent au point de rendre la marche impossible, et les mains devinrent inaptes à remplir leurs fonctions. A la même

époque se fit sentir une constriction pénible autour de la base du thorax, qui n'existait pas auparavant.

Des vésicatoires, des cautères et des ventouses scarifiées, des bains de Barèges, l'emploi de l'iodure de fer, tout resta inutile, et les accidents prenant sans cesse une intensité nouvelle, la malade se décida à entrer dans le service de M. Sandras à Beaujon.

Tempérament lymphatique, nerveux; constitution assez débile; pouls petit; palpitations, mais sans bruit de souffle; rien d'anomal du côté de la respiration; digestions bonnes; menstruation irrégulière depuis quelques mois.

La marche et la station sont absolument impossibles si la malade n'est soutenue par deux personnes. Quand elle essaye de se tenir debout, on ne voit pas ses jambes s'affaisser sous elle, mais elle ne peut prendre son équilibre; de même, si l'on cherche à la faire marcher, les jarrets ne fléchissent pas, mais ses pieds glissent à droite ou à gauche, en avant ou en arrière, sans qu'elle se doute de ces désordres, sans qu'elle cherche à régulariser ses mouvements. Toutefois, quand elle regarde aller ses pieds, quand elle les voit se poser, elle marche avec plus de facilité, mais c'est toujours d'un pas extrêmement accéléré et en quelque sorte convulsif. Chaque mouvement des orteils, des pieds, des jambes et des cuisses s'exécute volontairement et même avec vigueur, en sorte que le trouble de la marche et de la station debout semble ne pas dépendre d'un défaut d'énergie de la contraction musculaire volontaire. Un examen plus approfondi fait découvrir les particularités suivantes : quand elle est assise, si ses pieds sont mal placés, il arrive souvent qu'ils glissent sur le parquet tout à fait à son insu; si, lui faisant fermer les yeux, on imprime aux pieds divers mouvements, elle ne les apprécie que très imparfaitement et presque toujours se trompe sur leur direction; les mouvements passifs de la jambe sur la cuisse sont beaucoup mieux appréciés, quoiqu'ils le soient obscurément. Si on l'engage à porter l'un des membres inférieurs en *dehors* en lui désignant un point à atteindre avec le pied, elle y arrive avec précision, qu'elle s'aide ou non de la vue; mais les mouvements en *dedans* diffèrent beaucoup sous ce rapport. Si, en effet, plaçant ma main en quelque point qu'elle puisse atteindre par un mouvement en dedans plus ou moins étendu du membre inférieur gauche, je l'engage à y porter le pied en s'aidant de la vue, elle y arrive sans hésitation; mais si je lui fais fermer les yeux, après avoir bien calculé avec la vue la distance qu'elle doit parcourir, le mouvement en dedans décrit par le

membre reste en deçà ou dépasse le but à atteindre de la manière la plus exagérée et sans que la malade en ait conscience, car lorsqu'elle ouvre les yeux elle exprime son étonnement de s'être autant éloignée du but. Quand on cherche à la faire marcher, il lui semble poser ses pieds sur du coton.

Tous les mouvements des mains, des avant-bras et des bras s'exécutent facilement, et la pression des mains est même assez vigoureuse. Mais il lui est impossible de coudre ou d'exécuter les ouvrages qui nécessitent un travail même peu délicat des doigts.

Aux mains, comme sur tout le reste du corps, les sensations de contact sont obtuses, mais non abolies; les sensations de douleur sont partout exagérées; quand on pince ou quand on pique la malade, il lui semble que la douleur, extrêmement intense dans les parties où elle se produit, s'irradie au loin dans la direction des nerfs, quelque superficielle et légère que soit la lésion de la peau. Les sensations de température sont également exagérées.

Le tronc participe à la faiblesse des membres inférieurs. La malade ne peut se tenir que dans un fauteuil; sur une chaise, elle tombe à droite ou à gauche, comme si, dit-elle, elle était assise sur une boule.

Constipation opiniâtre; les selles sont pourtant volontaires, mais elle ne sent pas le passage des matières. L'émission des urines est un peu ralentie, mais sans rétention ni incontinence.

Irritabilité musculaire partout bien conservée.

L'ouïe est intacte; l'odorat est trop sensible; la vue est affaiblie de l'œil gauche; de l'œil droit, elle est presque perdue; le champ de la vision est diminué; la malade ne voit que les objets placés dans l'axe de l'œil et non ceux qui s'en écartent. Les milieux, transparents, ne présentent aucune altération; l'iris est contractile; mais la pupille, extrêmement petite même dans l'obscurité et punctiforme quand la malade regarde la lumière, présente une forme à peu près quadrilatérale.

L'intelligence est saine, la mémoire conservée; ni céphalalgie ni vertiges habituels; mais quand elle ferme les yeux, étant debout soutenue par deux personnes, la tête lui tourne, et elle éprouve la même chose quand elle remue les yeux de droite à gauche, et réciproquement, ou quand elle les lève en l'air. Constriction douloureuse autour de la base du thorax; rachialgie *vraie* au niveau des apophyses épineuses depuis la septième dorsale jusqu'au coccyx.

Un traitement antisyphilitique, puis tonique, des bains alcalins, l'é-

lectricité ont été aussi impuissants que les moyens précédemment employés. Les symptômes paralytiques n'ont cessé de s'accroître, et, l'état général s'altérant, cette femme, considérée comme incurable, a été envoyée à la Salpêtrière, où les signes d'une phthisie pulmonaire n'ont pas tardé à être constatés. Elle est morte le 5 mai 1852 sans avoir présenté le moindre trouble de l'intelligence.

Au moment où elle a quitté l'hôpital Beaujon, la malade ne pouvait plus ni se tenir debout ni essayer de marcher, même étant soutenue par deux personnes. Elle gardait continuellement le lit ; elle ne percevait plus ou à peine les mouvements passifs qu'on imprimait aux membres inférieurs, le poids des objets dont on les chargeait, la résistance qu'on opposait à leurs mouvements volontaires ; elle n'avait pas conscience de leur position ni de leur existence et les cherchait souvent dans son lit.

A l'autopsie, on trouve dans les cordons postérieurs de la moelle, depuis le commencement de la région dorsale jusqu'à la queue de cheval, huit ou neuf petites masses probablement tuberculeuses et les signes d'une légère méningo-myélite chronique. Les poumons contiennent des tubercules à tous les degrés.

Obs. III. — M. X..., médecin aux Thernes, âgé de cinquante-cinq ans (1).

Le père du malade, mort à quarante-deux ans, était d'un caractère des plus violents et d'un tempérament extrêmement nerveux. L'une des sœurs de M. X..., qui lui ressemble sous le rapport des apparences extérieures, a été pendant longtemps dans un état voisin de l'aliénation, et reste encore nerveuse à l'excès. Son propre fils, âgé de onze ans, présente à un haut degré le tempérament nerveux propre à toute sa famille, et j'ai eu l'occasion d'observer chez lui des symptômes hystériformes.

M. X..., également très nerveux, grand, sec, et d'une apparence débile, a été toute sa vie soumis à d'assez mauvaises conditions hygiéniques, surtout sous le rapport alimentaire. Dès son enfance il est gastralgique, maigre, hypocondriaque, sujet à des défaillances à la moindre émotion, etc. Il ne s'est jamais adonné à aucune espèce d'excès, et

(1) L'observation qui va suivre est un type de l'affection que je veux faire connaître. Aussi, si j'ai sacrifié les détails qui concernent les antécédents, je me suis abstenu d'éliminer aucun de ceux qui se rapportent aux phénomènes paralytiques, car ils sont presque tous caractéristiques et très importants.

encore moins aux excès vénériens, les désirs de cette nature ne s'étant éveillés chez lui que fort tard (vingt-cinq ans), et n'ayant jamais eu beaucoup d'intensité jusque dans ces dernières années. Il a eu assez fréquemment des pertes séminales. Pas d'antécédents syphilitiques, et seulement une légère urétrite vers l'âge de trente-cinq ans.

En 1852, des chagrins ajoutèrent aux dispositions signalées plus haut. Les symptômes gastralgiques et les tendances hypocondriaques s'accrurent beaucoup; des palpitations, dont il se plaignait depuis 1849, devinrent plus violentes. En outre, étant devenu veuf, il était tourmenté par des besoins vénériens accompagnés de rêves érotiques et de pertes séminales. A la même époque il se fatigua à donner des soins à son fils malade, et c'est à la suite de ces fatigues que se manifestèrent les premiers signes de l'affection dont il est atteint.

Début et progrès de la maladie. — Dans le cours de l'année 1852, M. X... commença à éprouver, du bout des orteils aux genoux, une sensation de fourmillement et d'engourdissement qui s'accompagna bientôt d'un phénomène nouveau pour lui : à chaque impression morale il lui semblait que les membres inférieurs se dérobaient sous lui; et en effet les genoux fléchissaient réellement. Lorsque, étant assis, il voulait se lever, il éprouvait quelque difficulté à prendre son équilibre, et il se croyait menacé d'une chute. Voulait-il marcher, les premiers pas étaient incertains, mais il ne tardait pas à retrouver son aplomb. Au printemps de 1853, ces accidents, qui avaient presque disparu pendant l'hiver, recommencèrent à se manifester, et M. X... éprouva de nouveau de la peine à prendre et à garder son équilibre dans la station debout et la marche. A ces premiers symptômes ne tarda pas à se joindre une véritable titubation pendant la marche, qui ressemblait à celle des ivrognes. Son allure n'était pas ralentie; le malade ne traînait pas les membres inférieurs, il les remuait plutôt trop facilement, et marchait de préférence, ou comme malgré lui, à un pas accéléré. Sa démarche était d'autant plus assurée qu'elle était plus rapide. Ses jambes lui paraissaient très légères, et il lui semblait qu'elles ne touchaient pas à terre; il n'avait même conscience de leur existence que par la sensation d'engourdissement et de fourmillement dont elles étaient le siége.

Les membres supérieurs furent envahis à leur tour; des fourmillements se firent sentir dans les doigts, et bientôt leurs fonctions et celles des mains s'altérèrent. Il arrivait souvent à M. X... de perdre la canne sur laquelle il s'appuyait sans s'en apercevoir autrement qu'en l'enten-

dant tomber. Sa plume ou son crayon lui échappaient des mains; il formait mal les lettres. Les mouvements, tout en conservant leur étendue et leur énergie, perdirent de leur régularité, et ces désordres se propagèrent à toute la main et à l'avant-bras.

A peu près dès le début des premiers symptômes, l'évacuation des urines et des matières fécales fut un peu troublée, toutefois sans incontinence ni rétention; mais le besoin de les rendre se faisait rarement sentir, et l'émission en était incomplète.

M. X... n'éprouvait d'ailleurs aucun symptôme local du côté de l'encéphale ou de la moelle. Parfois seulement il était pris de vertiges particuliers : quand il fermait les yeux ou quand il les élevait, il lui semblait que le sol s'enfuyait sous lui et qu'il allait tomber; mais cela se dissipait dès qu'il ouvrait les yeux ou qu'il les reportait vers la terre.

Lorsque je vis le malade pour la première fois, en septembre 1853, je le trouvai dans l'état suivant : il reste habituellement assis dans un fauteuil, et ne peut ni se lever, ni marcher seul. Lorsqu'à l'aide de deux personnes il cherche à se mettre debout, il ne parvient qu'à grand'peine à prendre une position convenable à l'équilibre, et quand il y est arrivé il ne peut s'y maintenir. Si l'on cesse de le soutenir, il oscille, puis tombe d'un côté ou de l'autre. S'il essaye de marcher, ses mouvements sont brusques, trop pressés, mal ordonnés, mal mesurés, et il ne sait où il pose ses pieds. Il agite ses membres à la manière de ces pantins de bois qu'on fait mouvoir avec une ficelle. Mais quand on l'engage à surveiller ses mouvements à l'aide de la vue, il marche plus régulièrement, et il n'est pas un des mouvements isolés ou de totalité des membres inférieurs, de la cuisse, de la jambe, du pied et des orteils qu'il n'exécute avec facilité; ils sont alors aussi étendus et aussi vigoureux que possible. La contraction volontaire ne semble avoir rien perdu de son énergie. Etant assis ou couché, il élève facilement le membre inférieur et le tient longtemps élevé sans fatigue apparente; seulement ce membre est agité d'oscillations qu'il maîtrise toutefois en partie quand il s'en aperçoit. Il n'a aucune idée des mouvements passifs plus ou moins étendus et violents qu'on imprime à ses membres. Les mouvements actifs ne sont même pas appréciés dès qu'il cesse de les surveiller par la vue. Ainsi, après lui avoir fait fermer les yeux, qu'on l'invite à remuer l'un des membres inférieurs en totalité ou l'un de ses segments, il le fait, mais ne peut dire si le mouvement exécuté est grand ou petit, énergique ou faible, ou même s'il a réellement lieu; et quand on lui fait ouvrir les yeux

pendant qu'il agite la jambe de droite à gauche, par exemple, il déclare qu'il n'avait qu'une idée fort inexacte de cette action. De même, si, après lui avoir désigné un but à atteindre et le lui avoir fait mesurer de la vue, on l'engage à y porter le pied sans regarder, il reste en deçà ou va au delà sans s'en douter, ou s'il y arrive, ce n'est que par hasard. Au contraire, en suivant son pied de l'œil, il y parvient très facilement. Il exécute parfois, tout à fait à son insu, des mouvements automatiques. Enfin, lorsqu'il ne voit pas ses membres il n'a plus conscience de leur existence, il ignore leur position. Dans son lit, il les perd, pour ainsi dire, et il est obligé de les chercher avec ses mains. Etant assis, il cherche souvent à les étendre ou à les fléchir quand ils le sont déjà. Si, ayant la volonté d'exécuter un mouvement, je l'en empêche, il ne s'en aperçoit pas, et attribue au membre la position qu'il avait eu l'intention de lui donner. Il n'apprécie ni la résistance qu'on oppose à ses mouvements, ni le poids dont on charge ses membres. Il soulève facilement un objet très lourd s'il en a mesuré le poids avec la vue; mais si on ne lui permet pas de le juger préalablement, il ne sait pas proportionner ses efforts à sa pesanteur, et la contraction musculaire est ou trop, ou trop peu considérable. Quand on le fait marcher, outre qu'il ne sait où il place ses pieds, il croit toujours les poser sur un corps d'une consistance molle, comme du coton ou de la laine. M. X... accuse un sentiment de légèreté extrême des membres inférieurs, dont les mouvements lui semblent trop faciles, loin d'être alourdis.

Aux membres supérieurs, à peu près mêmes désordres : mouvements mal coordonnés, mal mesurés ; défaut d'appréciation des mouvements passifs et même des mouvements actifs, quand le malade ne les voit pas; mais faculté de les coordonner et de les mesurer en s'aidant de la vue ; grande énergie de contraction musculaire ; intégrité et rapidité de chaque mouvement isolé des doigts, des mains, des avant-bras, des bras; impossibilité d'apprécier la pesanteur ou la résistance ; sentiment d'extrême légèreté des mains, etc. La préhension est très altérée; le malade saisit maladroitement, et ne parvient à saisir mieux qu'en surveillant avec attention ses doigts avec la vue. Il ne peut plus écrire. Dès que son attention se relâche, il laisse échapper les objets qu'il tenait sans s'apercevoir que leur poids lui manque ni que les doigts se sont ouverts. Tout lui paraît sans poids. Il n'apprécie ni l'épaisseur, ni le volume, ni la forme des corps qu'on lui fait toucher, ou plutôt leur attribue presque toujours une forme et un volume à peu près identiques ; il se les figure comme cylindriques ou ronds, et ayant à peu

près 2 centimètres d'épaisseur. Si, après lui avoir fait fermer les yeux, on lui retire de la main un objet qu'il tenait, il ne s'en aperçoit pas, et continue à garder la position qu'il avait prise pour le tenir, et croit toujours sentir la même forme et le même volume. La même chose arrive si, également à son insu, on a complétement ouvert sa main ; il la croit encore fermée et remplie par l'objet dont il juge la forme et le volume comme s'il n'avait pas cessé de le tenir. Il ne sent pas la résistance qu'on oppose aux déplacements des doigts et de la main, et croit souvent avoir exécuté un mouvement qu'on l'a empêché de faire. Il ne peut juger la consistance des corps, auxquels il attribue sans discernement de la dureté ou de la mollesse. Quand on plonge à son insu un de ses doigts dans l'eau, il s'en aperçoit très bien au froid qu'il ressent; mais si on l'invite à agiter ce doigt, il croit le remuer dans l'air et ne sent pas la résistance du liquide.

Les mouvements ont, comme je l'ai dit, une grande irrégularité ; mais tous, même les mouvements les plus délicats des doigts, s'exécutent avec la plus grande facilité. Quand il les regarde, on ne s'oppose que difficilement à leur flexion, et il vous serre la main avec vigueur. Cesse-t-il de voir, il continue à faire effort pour fléchir son doigt ou sa main malgré vous, mais ne sait pas proportionner la contraction à votre résistance ; il vous serre aussi la main très mollement, comme s'il y avait un manque réel de force. Les yeux ouverts, il oppose aisément le pouce à chacun des autres doigts ; les yeux fermés, le mouvement d'opposition a bien lieu, mais le pouce ne rencontre que par hasard le doigt qu'il cherche. Les yeux ouverts, il parvient sans hésitation à joindre ses deux mains ; les yeux fermés, ses mains se cherchent dans l'espace et ne se rencontrent aussi que par hasard, les doigts ne savent plus s'entre-croiser régulièrement. Pas la moindre apparence de tremblement dans les mains.

Etat de la sensibilité cutanée des quatre membres. — Sensations de contact conservées, mais obtuses ; M. X... sent très bien qu'on le touche, mais il ne peut distinguer avec quel objet. Ainsi il ne reconnaît pas si c'est de la laine, du bois ou la main de l'observateur. Il ne sent plus le chatouillement. Il sait parfaitement désigner le point précis de l'attouchement, à moins que le corps mis en contact n'occupe sur la peau qu'un très petit espace, comme, par exemple, la pointe émoussée d'une aiguille. Sensations de température intactes ; sensations de douleur très exagérées.

Tous les mouvements respiratoires, ainsi que ceux du cou, de la tête,

de la face, s'exécutent très normalement. La parole est libre, nettement articulée ; pas de tremblement de la langue ou des lèvres. La face, ni la langue ne présentent aucune déviation appréciable.

Tous les muscles du corps répondent à l'électricité d'une manière normale. Notons que les contractions déterminées par l'électricité s'accompagnent d'une forte douleur de crampe, bien que le malade n'ait pas la conscience des mouvements qui en sont la conséquence.

L'émission des urines est difficile et toujours incomplète, car ayant eu l'occasion de sonder plusieurs fois M. X... lorsqu'il avait fini d'uriner ou lorsqu'il croyait avoir fini, j'ai retiré encore une grande quantité d'urine ; M. X... n'éprouve jamais le besoin ordinaire, c'est toujours une sensation douloureuse, extrêmement pressante et que l'émission d'une faible quantité d'urine fait cesser. Il y a constipation habituelle, mais la défécation est volontaire. Le malade sent mal le passage des matières, c'est-à-dire qu'il ne peut dire si elles sont molles ou dures, ou même ne sait pas distinguer s'il rend des fèces ou des gaz.

M. X... éprouve très fréquemment un ténesme anal et vésical très pénible, avec sensation de gonflement et de tension au voisinage de l'anus; il est tourmenté de fréquents désirs vénériens qui s'accompagnent assez souvent d'éjaculations spontanées.

Les organes génito-urinaires ont été examinés avec soin par M. Mercier, qui n'a rien constaté de morbide, si ce n'est l'excessive sensibilité de l'urètre, qui paraît en rapport avec l'hyperalgésie générale. Les urines sont claires et non fétides; elles rougissent le papier bleu de tournesol.

Aucun symptôme ou signe local du côté de l'encéphale et de la moelle ; mémoire intacte, intelligence saine.

L'ouïe, l'odorat et le goût ne présentent rien d'anomal; la vue est un peu affaiblie.

Etat général mauvais ; maigreur considérable, mais sans atrophie musculaire ; teint cachectique ; appétit médiocre ; digestions lentes, accompagnées de renvois gazeux et de ballonnement épigastrique ; pouls petit, très dépressible; bruits du cœur mous et claqués ; sommei mauvais, fréquemment interrompu par un sentiment de malaise indéfinissable. Rien d'appréciable du côté de la respiration.

Décembre 1854. — L'état actuel de M. X... ne diffère de celui que j'ai décrit que par l'aggravation de tous les symptômes. Ainsi l'affaiblissement de la vue s'est transformé en une cécité complète ; le malade distingue à peine le jour de la nuit. On ne trouve aucune altéra-

tion des milieux transparents de l'œil; seulement la pupille, au lieu d'être dilatée comme d'ordinaire, est extrêmement resserrée et punctiforme. Dans l'ombre ou à une lumière vive, elle ne varie que d'une manière à peine appréciable.

Depuis que M. X... est aveugle, il ne peut plus faire servir ses membres à aucun usage, faute de savoir les diriger; souvent même il ne peut pas les remuer, parce qu'il ignore où ils sont et ne sait quel mouvement il faut leur faire exécuter. C'est surtout dans les membres inférieurs que l'aggravation du mal est remarquable. Ainsi il est impossible de le faire marcher, quelle que soit l'aide qu'on lui prête; quand il l'essaye, ce n'est plus seulement l'équilibre qui manque, il s'affaisse sur lui-même absolument comme les paralytiques ordinaires. Cependant l'énergie musculaire ne fait pas plus défaut qu'au début de l'affection, ce dont on peut aisément s'assurer; mais n'ayant plus conscience de l'état de ses membres et ne pouvant plus en juger par la vue, il lui est impossible d'en faire l'usage ordinaire. Quand une jambe est en arrière, il l'ignore et ne fait par conséquent aucun effort pour la ramener en avant; si elle est trop écartée de la position convenable à la station debout, si les membres, cédant au poids du corps, s'affaissent, il ne s'en doute pas, et par conséquent il ne cherche pas à y remédier. Mais quand on l'en prévient, il obéit à l'ordre qu'on lui donne et se redresse ou ramène ses membres dans une position meilleure; seulement il ne tarde pas à se laisser aller de nouveau.

Les sensations de contact sont complétement abolies aux membres supérieurs, mais encore conservées aux membres inférieurs, quoique très obtuses; sensations de température bien nettes; l'hyperalgésie persiste.

Il faut ajouter que depuis le mois de septembre l'affection paralytique reste stationnaire. L'émission des urines se fait même un peu mieux; la sensibilité de l'urètre est moindre; il y a tous les deux jours une selle volontaire et beaucoup moins de sensations pénibles au rectum.

L'état général resté longtemps mauvais, est sensiblement meilleur depuis six mois, et en particulier les digestions se font très bien, le sommeil est paisible.

Aucun traitement n'a été bien régulièrement suivi. M. X... a longtemps abusé des purgatifs, auxquels il n'a plus recours maintenant que de loin en loin. Depuis le mois de septembre 1853 il s'est astreint à l'usage d'une alimentation substantielle, et la médication à laquelle il

s'est soumis a été en général une médication tonique. Il a pris, mais sans persistance, du fer, des extraits de quinquina, d'absinthe; plus tard de la noix vomique à faible dose. La magnésie et la rhubarbe ont été également administrées contre les symptômes gastriques qui le tourmentaient. Depuis près de six mois M. X... se conforme mieux à ce système thérapeutique. D'ailleurs, l'hyperalgésie s'est toujours opposée à ce qu'on fît emploi de l'électricité.

Obs. IV (1). — La femme Reine, quarante-deux ans, couturière, d'un tempérament lymphatique nerveux, mais fortement constituée, entrée le 20 mars 1852 à l'hôpital Beaujon (service de M. Sandras), après avoir éprouvé dans le cours de l'année 1849 des céphalalgies accompagnées de vertiges, d'étourdissements, d'éblouissements et de perte d'appétit, commença à éprouver des fourmillements avec une sensation d'engourdissement dans les extrémités supérieures et inférieures; en même temps la vue s'affaiblit un peu. En 1850, les membres inférieurs parurent perdre de leur force, et la marche devint titubante. Dès lors se développa une affection paralytique qui fit des progrès incessants.

A son entrée à l'hôpital (20 mars 1852), la marche ne pouvait s'exécuter sans le secours d'une canne. Grande difficulté à prendre et à garder l'équilibre; irrégularité des mouvements des membres inférieurs; tendance à prendre un pas accéléré; conservation de tous les mouvements, qui sont étendus et énergiques; inconscience des mouvements passifs; appréciation imparfaite de la position des membres inférieurs et de l'étendue des mouvements actifs; défaut de mensuration des mouvements quand l'œil ne les surveille pas, etc. Un peu de faiblesse des mains. Sensibilité absolument intacte. Emission des urines et défécation normales. Intégrité de l'intelligence et des sens, excepté de la vue, qui est très affaiblie. Aucun signe local du côté des centres nerveux.

En février 1853, aggravation de tous les symptômes; insuccès des diverses médications employées : purgatifs, saignées, vésicatoires, moxas, cautères le long de la colonne vertébrale, puis ferrugineux, nourriture substantielle, onctions avec la pommade au sulfate de strychnine, bains sulfureux et alcalins, électricité.

(1) Les observations qui vont suivre ne contiendront qu'un rapide résumé des détails recueillis au lit des malades.

Obs. V. — Angélique H..., quarante-six ans, ouvrière en fourrures, fortement constituée, mais actuellement dans un état profondément cachectique, d'un tempérament lymphatique nerveux, entre le 9 décembre 1851 dans le service de M. Sandras, à l'hôpital Beaujon.

Cette malade, sujette à des accidents hystériques depuis près de vingt ans, s'est aperçue à la fin de 1849 que la main gauche s'affaiblissait et s'engourdissait. Bientôt s'est développée une paralysie de tout ce membre, caractérisée par les symptômes suivants : exécution facile, quoique molle, de tous les mouvements des doigts, de la main et de l'avant-bras, mais sans précision ni mesure; défaut d'appréciation des mouvements passifs et de l'étendue ou de l'énergie des mouvements actifs; impossibilité d'apprécier la pesanteur. Toutes les fonctions du membre supérieur sont profondément altérées, et la malade ne peut le faire servir à aucun usage qui demande un peu de délicatesse dans les mouvements.

Sensations de contact et de température conservées; sensations douloureuses obtuses et abolies par places. Vue très faible; tous les autres sens sont intacts. Aucun signe local du côté des centres nerveux. Cachexie chloro-anémique. Phénomènes hystériques. — Pas de traitement.

Obs. VI. — C .. Céline, passementière, âgée de dix-neuf ans, entrée dans le service de M. Aran, à l'hôpital de la Pitié, le 29 novembre 1852, sortie le 5 avril 1853.

Tempérament lymphatique; hystérique; présentant dans le côté gauche du corps les désordres suivants : abolition de toutes les sensations cutanées; absence de conscience du mouvement de ses doigts, qu'on peut fléchir ou étendre à son insu. Inconscience des mouvements passifs imprimés aux phalanges; défaut d'appréciation du poids et de la consistance; conservation de la force musculaire. (Extrait de la thèse de M. Bellion, obs. XI, p. 54.)

Obs. VII. — Au mois de février 1790, un instituteur allemand, ayant éprouvé de très violents chagrins, fut pris d'une insensibilité qui gagna tout le corps. Les mouvements étaient libres dans toutes leurs articulations, et les muscles locomoteurs entièrement soumis à l'influence de la volonté; mais le malade n'avait pas le sentiment d'avoir exécuté ces mouvements. Il remuait à volonté les orteils séparément ou ensemble; mais pour savoir si le mouvement avait réellement eu lieu, il était obligé de s'en assurer par ses yeux. Il marchait assez facilement; cependant il lui semblait qu'il ne se servait pas de ses propres jambes. (Observ. de Mathews, thèse de M. Bellion, p. 46.)

Obs. VIII. — Une jeune fille de dix-huit ans, d'un tempérament lymphatique, d'une bonne constitution, hystérique depuis l'âge de treize ans, fut prise, après plusieurs attaques hystériques, d'une insensibilité générale. Abolition des sensations de contact, de douleur et de température à la surface de la peau et dans ses parties profondes; trouble considérable de la marche et des fonctions des membres supérieurs, quoique tous les mouvements isolés fussent possibles et énergiques quand la malade les regardait; inconscience des mouvements passifs et actifs; défaut de perception de la résistance et de la pesanteur, de la position des membres, etc.; en outre, impossibilité d'exécuter des mouvements sans le secours de la vue, mais possibilité de régulariser en partie les actions des membres quand elle les regardait. (Observation extraite du *Traité de l'électrisation localisée*, par M. Duchenne, de Boulogne, p. 417.)

Symptomatologie. — Dans la description qui va suivre, je supposerai que la maladie dont je m'occupe est tout à fait simple, me réservant d'indiquer plus loin les complications dont elle est susceptible.

Le sentiment musculaire concourt, comme nous l'avons vu :

1° Aux phénomènes tactiles;

2° A la locomotion.

Ces affections donneront lieu, par conséquent, à une double série de signes qu'il est important de bien déterminer. Après avoir considéré cette espèce de paralysie sous ce point de vue général, il sera plus facile de l'étudier dans ses diverses localisations.

1° *Signes fournis par les phénomènes tactiles.* — Ils se réduisent, en dernière analyse, au défaut de perception des divers états du muscle. Mais comme nous n'apprécions ces états que par les notions dont ils sont la source, c'est réellement l'impossibilité d'acquérir ces notions qui constitue le symptôme. Ainsi, dès que les malades cessent de voir leurs membres ils n'ont plus conscience ni de leur position, ni même de leur existence. Au lit, ils les perdent, pour ainsi dire, et sont obligés d'aller à leur recherche, ne sachant plus où ils sont. Ils ne se rendent pas compte de leur situation, et ne peuvent dire s'ils sont placés dans l'adduction, dans l'abduction, la flexion ou l'extension. Aussi, parfois font-ils effort pour étendre ou fléchir un membre qui l'est déjà. Ils n'apprécient ni

leurs mouvements actifs, ni leurs mouvements passifs. Ont-ils fait un mouvement, ils en ignorent l'étendue, et souvent ne savent pas s'il a eu lieu. Si, ayant l'intention d'en exécuter un, on les en empêche, c'est tout à fait à leur insu, et ils croient l'avoir exécuté parce qu'ils en ont eu la volonté. On peut leur imprimer des mouvements passifs ou les leur communiquer au moyen d'un appareil électrique, sans qu'ils les soupçonnent. Faites-leur soulever un corps lourd; s'ils ne l'ont pas vu préalablement, ils sont incapables d'en apprécier le poids, même approximativement, et il leur paraît extrêmement léger. Leurs membres leur semblent aussi privés de pesanteur. Opposez-vous à leurs mouvements actifs, ils n'ont aucune idée de la résistance qu'ils ont à vaincre, et ne proportionnent pas leur effort à l'énergie du vôtre. Qu'on leur plonge la main dans l'eau, ils jugent que c'est un liquide à cause de l'impression cutanée; mais en agitant la main ils n'éprouvent pas cette molle résistance qui fournit la notion de fluidité aqueuse, et ils ne savent s'ils se meuvent dans l'air ou dans l'eau, à moins que le bruit ne le leur apprenne. Ils ne perçoivent pas mieux la solidité, et ne peuvent indiquer la consistance des objets qu'ils touchent.

Avant d'aller plus loin, il est nécessaire d'entrer dans quelques détails sur la manière de constater ces désordres. En se livrant aux investigations indiquées plus haut, une précaution essentielle à prendre est de bien isoler les actions des muscles dont on veut constater l'état. Si, par exemple, on veut examiner les muscles de la jambe, on doit commencer par l'immobiliser, afin que les impressions des muscles de la cuisse n'induisent pas en erreur et le malade et l'observateur, et l'on agit uniquement sur le pied ou les orteils auxquels sont destinés les muscles de la jambe. Si les recherches portent sur les muscles de la cuisse, on immobilise ce segment du membre, et l'on opère sur la jambe. De même, les essais doivent se faire exclusivement sur la cuisse pour les muscles du bassin, sur les doigts et la main pour ceux de la main et de l'avant-bras, etc. Enfin, dans chacune de ces parties on doit chercher autant que possible à se rendre compte de l'état de chaque muscle ou de chaque masse musculaire en isolant ses actions et ses sensations.

2° *Signes fournis par le mouvement.* — Au premier abord, les individus atteints de cette affection semblent frappés de paralysie musculaire, à cause du désordre des mouvements, qui sont irréguliers, maladroits, mal mesurés. Ils ont trop ou trop peu d'ampleur et d'énergie, et les malades, ne s'en doutant pas, ne cherchent pas à les corriger. A l'aspect de ces troubles fonctionnels, on peut croire, dis-je, à un état paralytique ordinaire. Mais si l'on procède à un examen plus approfondi, on reconnaît par les moyens ordinaires que tous les mouvements isolés s'exécutent avec facilité et n'ont rien perdu de leur étendue ni de leur énergie. On est même singulièrement étonné de voir ces malades, incapables de faire servir leurs membres aux usages habituels, contracter leurs muscles avec une vigueur et une rapidité qui ne le cèdent en rien à l'état de santé. Le mouvement, loin de s'accompagner, comme dans la paralysie musculaire, d'un sentiment de fatigue et de pesanteur, leur paraît au contraire trop facile, et, ce que l'on n'observe jamais dans ce dernier cas, il est possible à ces sujets d'en réparer le désordre, au moins en partie. Ainsi, lorsque après leur avoir laissé mesurer de l'œil les dimensions d'un espace, on leur ordonne de le faire parcourir à l'un de leurs membres sans regarder, ils n'y parviennent que par l'effet du hasard et s'arrêtent trop tôt ou vont au delà; mais leur permet-on de s'aider de la vue, ils arrivent au but avec précision, quoiqu'au milieu de nombreuses oscillations. Les facultés excito-motrices restent donc absolument intactes, et j'ajouterai que le muscle dans les cas simples ne perd rien de ses propriétés de tissu; il ne cesse pas de répondre soit à l'excitation nerveuse, soit à l'excitation électrique; en un mot, il conserve son *irritabilité.*

Les signes que je viens d'examiner constituent les caractères fondamentaux de la maladie dont je m'occupe, et quand on les rencontre leur signification reste invariablement la même; ils sont exclusivement les symptômes de la paralysie du sentiment musculaire. Ni l'anesthésie cutanée, ni la paralysie du mouvement ne sauraient les expliquer, et il y a même incompatibilité entre quelques uns d'entre eux et le dernier de ces états. En raison de leur

importance, on ne saurait donc trop insister à leur sujet, et je crois utile d'en présenter le résumé suivant :

Inconscience de la position des membres, des mouvements passifs ou actifs et de leur étendue ou de leur énergie; défaut de perception du poids, de la résistance et de la consistance (fluidité, solidité); manque de coordination des mouvements, impossibilité de les proportionner; contraction volontaire intacte, rapide, énergique et accompagnée d'un sentiment de légèreté des membres; conservation de l'irritabilité musculaire.

Voyons maintenant comment se manifeste cette affection dans les diverses parties du corps où elle a été observée.

Membres inférieurs. — La station debout est difficile; les jambes ne fléchissent pourtant pas comme chez les paraplégiques ordinaires, mais les malades ne peuvent prendre leur équilibre et ne savent pas le garder quand ils sont parvenus à le trouver. On les voit osciller, faire effort pour se soutenir à la manière des ivrognes; puis, après quelques instants de lutte, ils tombent non en s'affaissant sur eux-mêmes, mais d'un côté ou d'autre, comme un corps dont le centre de gravité se déplace.

Les détails physiologiques dans lesquels je suis entré expliquent suffisamment ce désordre, qui va parfois jusqu'à l'impossibilité absolue de se tenir debout. La marche, quand elle peut encore avoir lieu, est caractéristique : ils ne traînent pas les jambes, ils les font même mouvoir résolûment; seulement leurs pas sont irréguliers, trop courts ou trop longs; les pieds prennent souvent une direction différente de celle qu'ils veulent leur imprimer, ils s'embrouillent l'un dans l'autre, exécutent de fréquentes glissades sans que les malades en aient conscience, car ils ne savent même pas où ils les posent. Tant que l'affection n'est pas très avancée, ils ont la faculté de mieux diriger leurs pas en les suivant de la vue, en se regardant marcher, mais à un certain degré cela n'est même plus possible, car ils ne sauraient surveiller à la fois les actions de tous les muscles qui concourent à la progression. Leur démarche, loin d'être trop lente, est au contraire trop rapide. Ils prennent presque malgré eux un pas accéléré qui a quelque chose de choréique.

Leurs pieds ne leur paraissent pas lourds, mais plutôt trop légers; c'est à peine s'ils les sentent, et ils croient qu'ils ne touchent pas la terre. Il semblait à M. X... (obs. III) qu'il marchait sans jambes. Ils ne sentent pas le poids de leur chaussure; aussi la malade de l'observation II les perdait-elle sans s'en apercevoir. Le contact du sol donne à ces sujets une sensation analogue à celle que l'on éprouverait en foulant du coton cardé; ou bien il leur semble qu'il s'enfonce sous eux.

Membres supérieurs. — Le toucher, la préhension et les diverses fonctions auxquelles la main est destinée sont plus spécialement altérés. Les doigts n'appréciant pas la consistance, les malades ne savent pas distinguer la nature des corps qu'ils touchent. Comme ils n'ont pas conscience de la situation respective des doigts, ils ignorent leur degré d'écartement pendant la palpation, et par conséquent ne peuvent mesurer l'épaisseur des objets; de là encore l'impossibilité de juger leur volume ou leur forme. Tous les mouvements, même les plus délicats, de la main et de ses appendices, s'exécutent avec vigueur et régularité tant que l'œil les surveille, mais ils deviennent maladroits et irréguliers dès qu'ils ne sont plus soumis à ce contrôle. Alors ils saisissent mal, ne peuvent écrire, parce qu'il leur est impossible de diriger leur plume; pour la même raison, les femmes sont inhabiles à manier l'aiguille. Quand ces malades ont saisi un objet, s'ils le regardent ils peuvent le tenir longtemps et résister jusqu'à un certain point, lorsqu'on les y engage, aux efforts qu'on fait pour le leur arracher. Mais portent-ils la vue ailleurs, avec un peu de précaution on le leur retire des mains sans qu'ils s'en doutent, et on les voit continuer à garder la position qu'ils avaient prise pour tenir; souvent ils le laissent tomber sans s'apercevoir que leur main s'est ouverte ni de l'absence du poids. Ainsi, le malade de l'observation III perdait parfois sa canne en se promenant, et le bruit de sa chute l'en avertissait seul. Tout leur paraît d'une légèreté extrême, et lors même qu'ils ne peuvent soulever un corps trop lourd ils n'ont aucune idée de sa pesanteur.

Dans le reste du membre supérieur, le désordre fonctionnel a moins d'importance, et se réduit aux effets généraux précédem-

ment signalés : manque de coordination des mouvements, absence de perception des mouvements passifs, de la résistance du poids, etc. La malade de l'observation V perdait à son insu le panier qu'elle portait au bras. Dès que son attention se détournait, l'avant-bras s'étendait, le panier glissait, et le mouvement du membre, l'allégement produit par l'absence du poids, tout passait inaperçu. Une particularité bien caractéristique, c'est que cela n'arrivait pas quand le panier était fortement chargé, c'est-à-dire quand le poids était assez considérable pour qu'elle en eût conscience. C'eût été le contraire dans le cas d'une paralysie ordinaire. Enfin signalons un dernier trait de cette affection : les malades n'ayant pas conscience de la position de leurs membres, quand ils veulent joindre les mains, elles se cherchent dans l'espace, et c'est hasard si elles se rencontrent; de même les doigts ne s'entre-croisent que fort irrégulièrement (obs. III).

Au tronc. — La troisième observation est le seul cas dans lequel les muscles du tronc aient été atteints. Ces muscles se contractaient énergiquement sous l'empire de la volonté, mais ils ne pouvaient maintenir l'équilibre du buste dans la station assise, et le malade retombait d'un côté ou de l'autre; il lui semblait être assis sur une sphère mobile et agitée d'oscillations.

Jusqu'ici la paralysie du sentiment musculaire n'a été observée dans aucune autre partie du corps, et, quoiqu'il soit possible d'en prévoir les résultats dans divers autres organes, je ne crois pas devoir donner place dans ce travail descriptif à des suppositions.

J'ajouterai que chez aucun de ces malades on n'a constaté ni le tremblement des lèvres, de la langue et des mains, ni le trouble de la parole, ni les signes de démence que l'on observe dans la paralysie progressive générale dite des aliénés.

Marche. — Il est très difficile d'après les faits que je rapporte d'indiquer d'une manière précise les signes par lesquels s'annonce la maladie dont il est ici question. Le seul cas où ils se trouvent signalés est l'observation troisième. Du côté des membres inférieurs, le premier phénomène qui attira l'attention du malade fut la difficulté de prendre l'équilibre en se levant et de le garder pour se tenir debout et marcher. Mais après quelques pas la marche,

d'abord titubante, se raffermissait, et, loin d'être trop lente, elle était au contraire trop rapide; en outre, loin de sentir ses pieds lourds et comme empêtrés dans la boue, sensation commune aux paraplégiques ordinaires, ils lui paraissaient trop légers, trop faciles à mouvoir, et il lui semblait ne pas toucher le sol. Peu à peu ces premiers accidents, d'abord passagers, devinrent permanents; la marche fut de plus en plus difficile, titubante, puis enfin impossible. En ce qui concerne les membres supérieurs, M. X... commença d'abord à perdre fréquemment sa canne sans s'en apercevoir, puis il forma mal ses lettres et perdit graduellement la faculté de régulariser les mouvements des doigts et des mains, tout en conservant beaucoup d'énergie dans la contraction volontaire. En même temps, les pieds et les mains étaient dès le commencement le siége de fourmillements et d'un engourdissement pénible.

Il est probable qu'une analyse plus minutieuse des antécédents eût fait constater les mêmes signes de début chez les autres sujets.

Ces divers désordres arrivent par degrés à l'état que j'ai précédemment décrit, et il est alors difficile de méconnaître la nature des accidents. Plus tard encore la station debout et la marche sont absolument impossibles, et les malades s'affaissent sur eux comme si le système musculaire n'était plus soumis à la volonté. Cependant ces sujets conservent encore la faculté d'exécuter avec vigueur tous les mouvements isolés des membres lorsqu'on le leur ordonne, à la condition toutefois de les suivre des yeux, car dès qu'ils cessent de les voir ils cessent aussi de contracter leurs muscles avec une énergie suffisante, soit pour soulever leurs membres ou des poids, soit pour résister aux obstacles qui s'opposent à leurs mouvements. Il paraîtrait même que dans certains cas ils perdent complétement la faculté de se mouvoir lorsqu'on les prive du secours de la vue (1); aussi ne peuvent-ils déplacer leurs membres pendant

(1) C'est à M. Duchenne (de Boulogne) qu'est due la découverte de cette particularité intéressante. Je n'ai pas eu l'occasion d'observer ce fait aussi nettement que M. Duchenne; il est cependant impossible de le nier en présence des détails si précis fournis par cet observateur. Mais je ne saurais accepter l'interprétation qu'il en donne. Il croit pouvoir établir un *sens* particulier différent de la sensation d'activité musculaire, et auquel il assigne le nom de *con-*

la nuit ou lorsqu'ils ont les yeux fermés. En sorte que ce trouble du sentiment musculaire se trouverait transformé en une véritable paralysie du mouvement.

Durée. — Excepté dans un seul cas (obs. II), où une maladie intercurrente a déterminé la mort (phthisie pulmonaire), l'affection que j'étudie n'a pu être observée jusqu'à la fin. Il est donc impossible de se former aucune idée exacte de sa durée. Sur les huit observations réunies dans ce travail, une fois elle datait de six mois,

---

science musculaire (dénomination d'ailleurs assez impropre pour un *sens*). Pour ma part, ce prétendu sens ne me paraît pas distinct du sentiment d'activité musculaire, et les états signalés par M. Duchenne ne me semblent qu'un degré très élevé de l'affection dont il est question dans ce mémoire. D'ordinaire, en effet, la volonté de se mouvoir est suivie d'une émission d'influx nerveux d'où résulte la contraction musculaire. Mais l'énergie de la contraction est subordonnée à l'idée que nous nous faisons de la résistance à vaincre pour mouvoir nos membres, soulever un objet, etc. Or nous ne sommes instruits de la quantité d'influx nerveux à émettre que précisément par la sensation d'activité musculaire. Aussi, lorsqu'elle est fortement diminuée, est-il facile d'arrêter les mouvements par le plus léger effort, puisque les malades n'ont pas conscience de la résistance qu'on leur oppose, et ils croient néanmoins avoir exécuté le mouvement projeté. Supposons un cas où elle soit absolument abolie : les malades n'auront plus la moindre idée de la pesanteur des parties à mouvoir, de la résistance opposée par la contraction tonique des muscles antagonistes; l'émission d'influx nerveux pourra bien avoir lieu, mais tout à fait insuffisante, et comme ils ne seront plus avertis de cette insuffisance par la sensation d'activité musculaire, jugeant par habitude, ils croiront avoir exécuté le mouvement, car dans l'état normal, je viens de le dire, la volonté de se mouvoir est suivie d'un mouvement. Ce n'est pas la volonté ni la faculté d'émettre une quantité convenable d'influx moteur qui fait défaut en pareil cas, c'est la faculté de juger la quantité nécessaire à l'accomplissement d'une action donnée; en d'autres termes, c'est le sentiment d'activité musculaire. Quand il est diminué, nous voyons de faibles obstacles s'opposer aux mouvements des membres si la vue n'intervient, quand il est totalement aboli, nous pouvons considérer le poids des membres et la contraction tonique des muscles antagonistes comme des obstacles à la résistance desquels l'encéphale ne sait plus proportionner l'effort musculaire. Dès lors tout mouvement cesse, ou plutôt l'incitation motrice, privée de son dynamomètre, reste insuffisante si l'œil ne le remplace. Voilà comment s'expliquent les faits signalés par M. Duchenne, sans qu'il soit nécessaire de supposer un sens nouveau qui n'existe certainement pas. Ces particularités se rapportent donc à la paralysie du sentiment musculaire, et on l'admettra, je pense, d'autant plus volontiers, que l'unique malade chez qui elles ont été observées présentait tous les autres signes de cette affection.

deux fois de deux années, une fois de trois et deux fois de quatre années; enfin, deux fois on ne trouve aucune indication à ce sujet. Ajoutons que dans la première observation, après deux années elle semblait marcher vers la guérison; dans l'observation III, après trois années elle paraît stationnaire, tandis qu'elle ne cessait de faire des progrès chez les malades des observations IV et V, quatre ans et deux ans après le début des premiers accidents.

Siége et formes. — Sur mes huit malades, nous voyons les désordres fonctionnels limités deux fois (obs. V et VI) au membre supérieur gauche; deux fois aussi ils affectaient la forme paraplégique (obs. II et IV); trois fois elle occupait les quatre membres à des degrés divers (obs. I, VII et VIII); enfin une fois elle s'était propagée à tous les muscles des membres et du tronc, sauf les muscles respirateurs (obs. III).

Chez cette jeune fille de la huitième observation, elle paraît s'être développée et généralisée d'une manière brusque, à la façon des paralysies hystériques; chez tous les autres elle a eu une marche progressive, et dans les observations I, III, IV et V en particulier, elle me semble avoir offert ce mode d'invasion régulière des extrémités au centre que M. Sandras a signalé avec raison comme un caractère pathognomonique de certaines paralysies progressives indépendantes de toute altération anatomique des organes nerveux.

Pronostic. — D'une manière générale, cette espèce de paralysie doit être considérée comme très-grave, au moins d'après les faits connus jusqu'ici. Sur huit sujets, nous ne trouvons qu'un seul cas d'amélioration (obs. I), et chez tous les autres l'affection est restée stationnaire ou s'est aggravée. Peut-être même, lorsqu'elle revêt le caractère progressif ascensionnel indiqué précédemment, finirait-elle par entraîner la mort en altérant le jeu des muscles respirateurs; mais jamais cette terminaison funeste n'en a été la conséquence directe, car dans la seconde observation elle a été le résultat de la tuberculisation des poumons.

Ce que je viens de dire ne saurait cependant être pris d'une manière trop absolue. Ce désordre fonctionnel me paraît plus sérieux qu'une paralysie musculaire proprement dite, et surtout que

les autres troubles du sentiment ; mais, sans aucun doute, sa gravité doit être aussi subordonnée à la cause dont il provient.

On ne saurait, par exemple, porter le même pronostic lorsque l'affection est symptomatique d'une lésion anatomique, comme dans la seconde observation, et lorsqu'elle est liée à l'hystérie, comme dans les observations sixième et huitième. Quand il s'agit de juger les chances de succès d'un traitement, il faut donc, tout en tenant compte de la forme défavorable du symptôme, ne pas perdre de vue la nature intime du mal, la pathogénie qu'on lui suppose. Ainsi, malgré le peu de résultat obtenu chez les malades des observations sixième et huitième, je n'hésite pas à considérer l'état de ces jeunes filles comme curable ; je porte la même appréciation sur la malade de l'observation cinquième, chez qui une véritable cachexie chloro-anémique paraissait tout dominer ; malgré la position déplorable de M. X... (obs. III), je ne serais pas étonné de le voir revenir à la santé, parce que la forme progressive ascensionnelle des accidents m'autorise à éloigner la pensée d'une lésion organique, tandis que dans les antécédents du malade on découvre des influences pathogéniques auxquelles ne s'attache pas l'idée d'incurabilité.

Diagnostic. — Les désordres fonctionnels que j'ai énumérés constituent les signes fondamentaux et pathognomoniques de la paralysie du sentiment musculaire; toutes les fois qu'on les rencontrera on pourra donc diagnostiquer à coup sûr cette affection, quels que puissent être son siége et ses complications, car, ai-je dit, ils lui appartiennent exclusivement. Il est cependant nécessaire d'indiquer les causes d'erreur et les moyens de s'en mettre à l'abri.

La paralysie du sentiment musculaire peut être confondue :

1° Avec diverses paralysies;

2° Parfois avec la chorée.

1° A. *Anesthésie.* — Les troubles observés du côté du toucher font croire d'abord à une altération des sensations générales. Mais il suffit d'un peu d'attention pour constater dans les cas non compliqués l'intégrité des sensations simples de contact, douleur et température. Piquez ces malades, ils éprouvent la souffrance ordinaire (obs. IV, II, III); touchez les divers points de la peau, ils le sentent aussi (obs. IV et V); ils apprécient de même le froid et

le chaud (obs. II, III, IV, V). Seulement ils ne peuvent acquérir les notions complexes de forme, de volume, de consistance, etc., à la production desquelles concourt le sentiment d'activité musculaire. Les individus atteints d'anesthésie cutanée ou profonde simple ont, au contraire, conscience de la résistance et jusqu'à un certain point du volume; ils sentent également la pesanteur et la résistance, mais ne perçoivent pas les contacts. Ils saisissent mal les objets et les laissent parfois tomber quand ils les tiennent, mais ils le remarquent à l'absence de leur poids. Ils apprécient fort bien la position de leurs membres, les mouvements passifs qu'on leur imprime, l'étendue et l'énergie de ceux qu'ils exécutent volontairement.

Chez mes malades tout cela fait défaut; quand on les électrise, ils sentent la douleur de crampe et non la contraction et le mouvement qui en résultent. Dans l'anesthésie profonde ordinaire, la douleur de crampe peut n'être pas perçue (analgésie), mais la contraction et le mouvement le sont toujours.

Le tableau suivant fera d'ailleurs mieux saisir les différences que je signale :

Paralysie du sentiment d'activité musculaire.	*Anesthésie ordinaire.*
Conservation des sensations de contact, de douleur et de température.	Abolition ou diminution des sensations de contact, de douleur et de température, isolément ou simultanément, superficiellement ou profondément.
Les dimensions des corps ne peuvent plus être mesurées.	Les dimensions des corps sont en partie appréciées.
La forme n'est plus appréciée.	La forme n'est plus appréciée.
La consistance n'est plus appréciée.	La consistance est bien appréciée.
Le poids et la résistance ne sont plus perçus.	Le poids et la résistance sont nettement perçus.
La situation des membres, les mouvements passifs, l'étendue et l'énergie des mouvements passifs ne sont plus appréciés.	La situation des membres, les mouvements passifs, l'étendue et l'énergie des mouvements passifs sont bien appréciés.

La contraction musculaire et les mouvements provoqués par l'électricité ne sont plus sentis. La douleur musculaire (crampe) est seule perçue.	La contraction musculaire provoquée par l'électricité n'est plus perçue comme douleur dans l'analgésie profonde ; les malades perçoivent seulement le mouvement qui en résulte.

B. *Paralysie du mouvement.* — En voyant les malades faire usage de leurs membres, on ne manque jamais d'attribuer le désordre du mouvement à une paralysie musculaire. La distinction est cependant facile à établir si l'on tient compte des caractères les plus tranchés de ces deux états morbides. Dans le cas de paralysie musculaire, la difficulté ou l'impossibilité de se mouvoir est réelle, la contraction volontaire est affaiblie ou nulle, ce dont on peut s'assurer de mille manières, et en particulier par l'emploi d'un dynamomètre. Dans la paralysie du sentiment musculaire, la contractilité musculaire est au contraire bien intacte, et les malades exécutent facilement et avec énergie tous les mouvements qu'on les engage à faire. Toutefois il est nécessaire de revenir à ce sujet sur quelques détails déjà indiqués : Lorsque le mal est parvenu à un degré très avancé, il se transforme presque, comme je l'ai dit, en une véritable paralysie du mouvement. Si, par exemple, vous les engagez à vous serrer la main, ils le font avec une extrême mollesse, ou simplement se contentent d'imprimer aux doigts le mouvement nécessaire pour saisir, et l'on ne sent pas leur pression.

Dans les membres inférieurs, des causes d'erreur analogues peuvent rendre le diagnostic douteux. Remarquons seulement que cet état ne tient pas à la diminution de la contractilité volontaire ; car si, étant assis ou couché, on ordonne aux malades de mouvoir un de leurs membres inférieurs, de l'élever au-dessus du lit, ils le font sans hésitation et sans effort apparent.

Quelques autres particularités distinguent encore l'affection dont je m'occupe de la paralysie du mouvement ; ainsi, dans ce dernier cas, les membres paraissent plus lourds que d'ordinaire, difficiles à mouvoir, et les corps d'un poids médiocre semblent très pesants. Mes malades, au contraire, trouvent leurs membres trop légers, trop faciles à mouvoir, et ne perçoivent pas la pesanteur des objets

qu'ils soulèvent. Leurs mouvements sont maladroits, sans mesure; mais ils peuvent en partie les rectifier en s'aidant de la vue, ce qui n'a jamais lieu chez les individus paralytiques du mouvement. Enfin, chez ces derniers, l'irritabilité musculaire est souvent diminuée ou abolie; on ne l'a observée chez aucun des sujets dont je rapporte l'histoire.

Paralysie du sentiment d'activité musculaire.	*Paralysie du mouvement.*
La contraction volontaire n'est jamais abolie ni même diminuée.	La contraction volontaire est abolie ou diminuée.
Les mouvements, mal mesurés et mal coordonnés, sont cependant possibles et faciles lors même qu'il paraît en être autrement.	Les mouvements sont impossibles ou seulement difficiles; mais dans ce dernier cas, toujours bien ordonnées.
Car le désordre du mouvement peut toujours être corrigé, au moins en partie, si les malades s'aident de la vue.	Le désordre du mouvement ne peut jamais être modifié quand les malades s'aident de la vue.
Les membres semblent très légers; les corps dont on les charge paraissent privés de pesanteur.	Les membres semblent extrêmement lourds; les poids dont on les charge paraissent pesants à l'excès.
Quand les malades suivent de la vue leurs mouvements, des obstacles, même considérables, ne peuvent les arrêter; et alors même qu'ils y parviennent, les malades n'ont aucune idée de la résistance qu'ils éprouvent.	Le moindre obstacle arrête le mouvement, quoique la vue intervienne, et produit la sensation d'une résistance invincible.
L'irritabilité musculaire reste intacte, à moins de complication.	L'irritabilité musculaire peut être abolie ou diminuée.

C. *Paralysie générale des aliénés.* — Si l'on a comparé une seule fois cette espèce de paralysie et celle que je veux faire connaître, toute confusion sera impossible, tant l'aspect de ces deux affections diffère. Cependant un trait de leur description les rapproche, et peut-être existe-t-il quelque point de contact, non dans leur nature, mais dans leur physiologie. Le tremblement des lèvres, de la langue et des mains; la maladresse des mouvements

chez les paralytiques déments alors que la contraction volontaire conserve toute son énergie (période de début), dénote aussi un désordre dans la faculté de coordonner les actions musculaires. Seulement, comme chez eux l'appréciation du poids, de la résistance, des mouvements actifs et passifs reste intacte, ce n'est pas un défaut de sensation qui constitue l'état pathologique, comme chez mes malades. Il faut rapporter plutôt cette perturbation fonctionnelle à une modification primitive des phénomènes excito-moteurs dont l'encéphale est le siége.

D'ailleurs, ce défaut de coordination propre aux premières périodes de la paralysie générale des aliénés est le seul symptôme qui la rapproche de la paralysie du sentiment musculaire. Sous tous les autres rapports, ces deux états sont parfaitement distincts. Ainsi, dans la paralysie du sentiment musculaire on ne voit jamais ce tremblement si caractéristique des lèvres, de la langue et des mains, le premier et le plus remarquable des signes propres à la paralysie générale. L'irrégularité des mouvements peut d'ailleurs être réprimée en partie quand les sujets s'aident de la vue pour diriger leurs membres, ce qui ne s'observe pas chez les malades de l'autre espèce. Enfin on ne trouve pas la démence ou manie ambitieuse qui le plus souvent précède ou accompagne la paralysie générale progressive.

2° *Chorée.* — Le caractère distinctif essentiel, c'est que dans la chorée il y a des mouvements désordonnés et involontaires, mais dont le malade a conscience, tandis que dans la paralysie du sentiment musculaire les mouvements ne sont jamais involontaires, quoique désordonnés, et les malades n'ont pas conscience de leur défaut de précision. En outre, les choréiques ne peuvent régulariser l'action musculaire en suivant leurs membres de la vue, et chez eux la faculté d'apprécier la forme, le volume, le poids, la résistance, les mouvements passifs ou actifs, la position des membres, etc., n'a subi aucun changement.

Il est donc facile de distinguer ces deux affections, et il semble oiseux de m'appesantir sur leur diagnostic différentiel. Cependant, dans les premières périodes de la paralysie du sentiment musculaire, il est un phénomène capable d'embarrasser beaucoup si on

en ignore la valeur : je veux parler de la disposition à prendre un pas accéléré, et même à convertir la marche en un véritable trot. Je me rappelle avoir vu un médecin de Guéret (Creuse) chez lequel cette particularité était fort remarquable : il conservait mal l'équilibre dans la station debout, était souvent obligé de s'appuyer pour ne pas tomber, et on le voyait souvent avancer brusquement une jambe en avant comme une personne qui cherche à rétablir l'équilibre; son pas habituel était une sorte de trot singulier qu'il ne pouvait ralentir sans risquer une chute; pour descendre un escalier, il prenait également un pas de course, et sans cette précaution il ne pouvait y parvenir sans tomber. Les mouvements n'étaient pas involontaires, mais leur brusquerie, leur exécution désordonnée avait fait rapprocher l'état de ce malade de la chorée. C'était, j'en suis persuadé, le début de l'affection que je viens de décrire, et qui a dû par la suite s'aggraver jusqu'à l'impossibilité de marcher, et probablement gagner les membres supérieurs.

Complications. — J'ai présenté jusqu'ici cet état morbide comme tout à fait simple, afin d'en faire mieux ressortir les symptômes; mais il peut se compliquer, et se complique ordinairement d'accidents capables de dissimuler la véritable nature du mal.

Parmi les plus communs, il faut signaler l'*anesthésie* proprement dite, c'est-à-dire la diminution ou l'abolition des sensations de contact (obs. I, II, III, VI, VIII); l'*analgésie*, c'est-à-dire l'abolition des sensations de douleur (obs. I, V, VI, VIII); ou bien simultanément l'anesthésie et l'analgésie (obs. I, VI, VIII). Trois fois les sensations de température étaient également abolies (obs. I, VI, VIII). Enfin, j'ai vu coïncider deux fois l'anesthésie et l'*hypéralgésie* dans les mêmes points de la peau (obs. II et III). Une seule fois la sensibilité cutanée était complétement intacte (obs. IV).

L'amaurose est aussi une remarquable complication que j'ai signalée quatre fois à divers degrés (obs. II, III, IV, V); dans tous ces cas elle était double. Chez M. X... elle était complète des deux yeux (obs. III); elle n'était complète que de l'œil droit chez le malade de l'observation deuxième. Chez tous, elle avait pour caractère commun un resserrement extrême de la pupille, qui était ponctiforme et ne subissait aucune modification à la lumière ou

dans l'ombre. Quand l'amaurose a été complète chez M. X... (obs. III), les effets de l'anesthésie musculaire ont été encore plus appréciables, M. X... ne pouvant plus faire servir ses mains à aucun usage depuis qu'il a perdu la vue.

Plusieurs de mes malades ont accusé des vertiges sur la nature desquels j'appelle l'attention. Au point de vue du diagnostic des maladies nerveuses, on attache beaucoup d'importance à tous les symptômes qui peuvent éclairer le siége de ces affections. Ainsi, la rachialgie, la céphalalgie, les vertiges sont notés avec soin et ont une grande influence sur le jugement porté par le médecin. Si mon cadre me le permettait, je démontrerais facilement combien il faut se tenir en garde contre les interprétations habituellement données à ces divers phénomènes. Pour les vertiges en particulier, je puis rappeler que ceux des chlorotiques, des anémiques, des gastralgiques, ceux qui précèdent le vomissement ou accompagnent la constipation, etc., n'ont rien de commun avec une lésion organique de l'encéphale. Ceux éprouvés par mes malades étaient, je le crois, dans le même cas, et ils me paraissaient être un résultat de l'affection paralytique. Ainsi M. X... (obs. III) en était pris surtout lorsqu'il levait les yeux en l'air, par exemple, dans la rue, pour lire une affiche ou le numéro d'une maison. Chez les malades des première et deuxième observations, ils survenaient toutes les fois qu'étant debout ils fermaient les yeux. M. Duchenne (de Boulogne) a indiqué quelque chose d'analogue dans la huitième observation : « Comme elle ne sentait pas le lit sur lequel elle reposait, elle éprouvait des saisissements continuels au moment de son réveil, en se croyant menacée d'une chute. »

Cette phrase contient, à mon avis, toute l'explication de ces vertiges. Quand les malades sont debout, en effet, s'ils ferment les yeux, ne sentant pas leurs membres inférieurs ni la résistance du sol, il leur semble que la terre se dérobe sous eux, impression d'où naît le vertige et que tout le monde a éprouvée au moment où un bateau se met en marche sans qu'on s'y attende. Aussi suffit-il à ces malades d'ouvrir les yeux et de les porter vers la terre, de s'assurer, en un mot, qu'ils ne sont pas en danger de tomber pour mettre fin à cette sensation. Elle ne tient donc pas à un désordre

encéphalique, mais bien certainement à une perversion du sentiment.

Enfin, au nombre des complications qui paraissent avoir rapport à l'affection principale, il faut mettre les troubles de l'émission des urines (obs. I et III) ou de la défécation (obs. II et III), et l'extrême sensibilité de l'urètre et de l'anus dont se plaignait M. X... (obs. III, hyperalgésie). Remarquons, toutefois, qu'il n'y a jamais eu incontinence et que les symptômes de rétention, quand ils existaient, ont toujours été fort incomplets. Il ne m'a pas été possible d'apprécier toujours le mécanisme de ces rétentions; mais dans l'observation troisième, elle m'a paru tenir plutôt à l'anesthésie de la vessie qu'à une lésion de la contractilité; M. X..., en effet, urinait volontairement, mais il n'en éprouvait le besoin réel que lorsque la vessie était très distendue, et alors ce besoin se traduisait par du ténesme, qui cessait après l'évacuation d'une petite quantité d'urine, quoique la vessie fût encore pleine, comme on pouvait s'en assurer par le cathétérisme.

Inutile d'ajouter que ces individus peuvent contracter diverses maladies intercurrentes. Mais il est bon de noter que jamais chez eux on n'a rencontré ces eschares du sacrum et des trochanters qui surviennent si facilement dans les paraplégies par lésion de la moelle.

Causes. — L'étiologie de l'affection dont je fais l'histoire ne saurait être indiquée avec le petit nombre de faits dont je dispose. Je me bornerai donc à énumérer les circonstances au milieu desquelles ces désordres ont pris naissance.

Sur les huit cas réunis dans ce travail, une seule fois l'examen cadavérique a permis de compléter l'observation (obs. II). Chez cette femme le cerveau et ses membranes étaient intacts; mais les méninges rachidiennes étaient épaissies, et des indurations probablement tuberculeuses existaient dans les faisceaux postérieurs de la moelle.

Les deux faces du bulbe étaient légèrement rugueuses et d'apparence granuleuse. Les poumons et la rate contenaient des tubercules à divers degrés de développement.

Pendant la vie, on avait constaté la rachialgie et la constriction

douloureuse de la base du thorax, qui indiquent ordinairement une affection de la moelle. Ces signes manquaient chez tous les autres sujets.

Deux fois la maladie coïncidait avec la *chlorose* (obs. IV et V); deux fois aussi avec de l'*hystérie* (obs. VI et VIII), et M. Gendrin dit avoir observé l'anesthésie musculaire chez les hystériques; dans deux autres cas, diverses circonstances avaient amené un véritable état d'*épuisement* général (obs. I et III) : pertes séminales, dyspepsie, vomissements quotidiens, privations, chagrins.

Cinq de ces malades étaient des femmes, trois appartenaient à l'autre sexe; un seul avait cinquante-cinq ans, quatre de quarante-deux à quarante-six ans; un vingt-cinq, et un autre dix-huit ans.

La constitution présentait de bonnes apparences chez quatre de ces sujets (obs. IV, V, VI et VIII); chez trois elle était au contraire chétive (obs. I, II et III).

Le tempérament a été indiqué six fois. Sur ce nombre on trouve une fois le tempérament lymphatique (obs. VIII); trois fois un tempérament lymphatique nerveux (obs. I, IV et V); deux fois il est franchement nerveux.

Les seuls faits qui soulèvent l'idée d'hérédité se rapportent aux observations III et IV. La malade de l'observation IV avait une sœur sujette à des accidents paralytiques, probablement liés à l'hystérie. La mère de M. X... (obs. III) était d'un tempérament fort nerveux; sa sœur avait éprouvé des phénomènes nerveux voisins de l'aliénation; son fils présente à un haut degré le tempérament propre à toute sa famille, et j'ai observé chez lui un état hystériforme.

Nature et siége de cette affection. — La paralysie du sentiment d'activité musculaire peut être tantôt rattachée à quelque maladie anatomique du système nerveux, comme dans la seconde observation; tantôt rapprochée des névroses, et dans ce dernier cas sa nature doit être infiniment variable, suivant les causes qui y donnent lieu. Quant à son siége, les analogies permettent de croire qu'il n'a rien de fixe, et les désordres fonctionnels observés peuvent tenir soit à un défaut de perception encéphalique, soit à un défaut

de transmission des impressions périphériques, soit enfin à un défaut d'impressionnabilité des extrémités nerveuses.

Traitement. — Je ne puis présenter que de très vagues indications sur le traitement à employer contre l'affection que je viens d'étudier. Une seule fois les moyens mis en usage paraissent avoir eu quelque succès (obs. I). Dans ce cas, outre la thérapeutique instituée contre l'état général : toniques, ferrugineux, bonne nourriture, je fis une application particulière de l'électricité. Je faisais pénétrer toute l'épaisseur des membres par de forts courants, en implantant l'aiguille de l'un des pôles à la face antérieure du membre, tandis que l'autre pôle, muni d'une plaque métallique, était placé sur la face postérieure. J'excitais en outre la peau anesthésiée avec un balai métallique. Le succès fut rapide et évident en ce qui concernait la sensibilité cutanée; mais je n'oserais attribuer à cette pratique l'amélioration survenue du côté des sensations musculaires, car elle a complétement échoué chez la malade de la quatrième observation. Elle serait d'ailleurs inapplicable lorsqu'il existe de l'hyperesthésie, et surtout de l'hyperalgésie, comme dans les observations II et III. Dans l'observation VIII, l'électricité n'a pas amené de résultats plus heureux entre les mains de M. Duchenne.

La strychnine à l'intérieur n'a rien produit chez M. X... (obs. III), mais elle a été maniée avec trop de précautions. Employée en frictions chez la malade de la quatrième observation, ses effets ont été tout aussi nuls.

Les bains alcalins et sulfureux n'ont pas eu plus de réussite, et je ne mentionnerai les révulsifs cutanés, les purgatifs et les émissions sanguines que pour constater leur inefficacité chez quelques-uns de ces sujets.

Ces insuccès ne sauraient cependant autoriser le médecin à se borner à l'expectation; les faits connus jusqu'à ce jour ne permettent pas d'espérer une guérison facile, mais l'incurabilité de cette affection n'est pas assez démontrée pour décourager de nouvelles tentatives. Pour moi, je crois que le traitement doit être avant tout subordonné à la cause présumée du mal. On peut con-

curremment essayer l'électricité, la strychnine à l'intérieur et en frictions, les bains médicamenteux, l'hydrothérapie, etc. Enfin, en combattant un état morbide aussi rebelle, il faut se rappeler le précepte : *Melius remedium anceps quam nullum.*

